

## ABSTRAK

### **Burhanuddin Latif. (2014). Peningkatan Kemampuan Spasial dan Kemandirian Belajar Siswa SMA dengan menggunakan Pembelajaran Berbantuan Komputer melalui Program Cabri 3D**

Penelitian ini dilatarbelakangi masih rendahnya kemampuan spasial siswa. Padahal kemampuan spasial adalah kemampuan yang sangat penting dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika khususnya geometri. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan spasial tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengajarkan geometri dengan berbantuan komputer, khususnya program Cabri 3D. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan spasial serta kemandirian belajar siswa yang memperoleh pembelajaran dengan berbantuan komputer yaitu program Cabri 3D. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain pretes dan postes. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X di salah satu sekolah negeri di Kota Bandung sebagai salah satu penyelenggara kurikulum 2013. Sampel pada penelitian ini adalah dua buah kelas yang dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen mendapatkan pembelajaran berbantuan komputer dengan menggunakan program Cabri 3D, sedangkan kelas kontrol mendapatkan pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa, (1) peningkatan kemampuan spasial pada kelas yang mendapatkan pembelajaran berbantuan komputer dengan program Cabri 3D lebih baik dibandingkan dengan kemampuan spasial pada kelas dengan pembelajaran konvensional, (2) pencapaian kemampuan spasial pada kelas yang mendapatkan pembelajaran berbantuan komputer dengan program Cabri 3D lebih baik dibandingkan dengan pencapaian kemampuan spasial pada kelas dengan pembelajaran konvensional, (3) peningkatan kemandirian belajar siswa pada kelas yang mendapatkan pembelajaran berbantuan komputer dengan program Cabri 3D lebih baik dibandingkan peningkatan kemandirian belajar siswa pada kelas dengan pembelajaran konvensional. (4) pencapaian kemandirian belajar pada kelas yang mendapatkan pembelajaran berbantuan komputer dengan program Cabri 3D lebih baik dibandingkan dengan pencapaian kemandirian belajar pada kelas dengan pembelajaran konvensional

**Kata Kunci : Cabri 3D , Kemampuan Spasial , Kemandirian Belajar**

## ABSTRACT

**Burhanuddin Latif. (2014). Enhancement of Spatial Ability and Self-Regulated Learning of Senior High School Students using Computer Assisted Instruction Learning with Cabri 3D Program**

Background of this research is the low of students spatial ability. Though spatial ability is a very important for learning mathematics, especially geometry. Therefore it needs efforts to improve the spatial ability. One of effort to do is using computer-assisted, especially Cabri 3D program. The purpose of this research was to determine the improvement of spatial abilities and self-regulated learning by students who received computer-assisted learning program which Cabri 3D. The method that used in this research is quasi experimental design with pretest and posttest. The population in this research were students of 10th grade in a school as an operator 2013 curriculum . The samples in this research were two classes that used the experimental class and the control class. Experimental class consisted received computer-assisted learning using Cabri 3D program, while the control class received conventional learning. Based on the results of research and discussion, it can be concluded that, (1) Enhancement of spatial abilities in the class to get a computer-assisted learning program Cabri 3D is better than the spatial abilities of students in the class with conventional learning, (2) Attainment of spatial abilities in the class to get a computer-assisted learning program Cabri 3D is better than the spatial abilities of students in the class with conventional learning, (3) Enhancement of self-regulated learning in the class to get a computer-assisted learning program Cabri 3D is better than the spatial abilities of students in the class with conventional learning, and (4) Attainment of self-regulated learning in the class to get a computer-assisted learning program Cabri 3D is better than self-regulated learning of students in the class with conventional learning,

**Keyword: Cabri 3D, spatial ability, self-regulated learning**